(WO/2000/017232) REGULATORY PROTEIN FROM HUMAN KERATINOCYTES

Latest bibliographic data on file with the International Bureau

Publication Number: WO/2000/017232 **International Application No.:** PCT/DE1999/002865
Publication Date: 30.03.2000 **International Filing Date:** 06.09.1999
Chapter 2 Demand Filed: 06.03.2000

Int. Class.: *C07K 14/47* (2006.01)

Applicants: **KRAMER, Michael** [DE/DE]; Bergstrasse 85 D-64319 Pfungstadt (DE).
BECHTEL, Michael [DE/DE]; Edelsteinstrasse D-69198 Schriesheim (DE) *(US Only)*.
REINARTZ, Jeanette [DE/DE]; Angelweg 2 D-69121 Heidelberg (DE) *(US Only)*.
SCHÄFER, Birgit [DE/DE]; Odenwaldstrasse 49/2 D-69124 Heidelberg (DE) *(US Only)*.
WALLICH, Reinhard [DE/DE]; Hermann-Löns-Weg 52/1 D-69118 Heidelberg (DE) *(US Only)*.

Inventors: **KRAMER, Michael** [DE/DE]; Bergstrasse 85 D-64319 Pfungstadt (DE).
BECHTEL, Michael [DE/DE]; Edelsteinstrasse D-69198 Schriesheim (DE).
REINARTZ, Jeanette [DE/DE]; Angelweg 2 D-69121 Heidelberg (DE).
SCHÄFER, Birgit [DE/DE]; Odenwaldstrasse 49/2 D-69124 Heidelberg (DE).
WALLICH, Reinhard [DE/DE]; Hermann-Löns-Weg 52/1 D-69118 Heidelberg (DE).

Agent: **RUDOLPH, Ulrike**; In der Schanz 10 D-69198 Schriesheim (DE).

Priority Data: 198 42 863.4 19.09.1998 DE

Title: (EN) REGULATORY PROTEIN FROM HUMAN KERATINOCYTES
(DE) REGULATORISCHES PROTEIN AUS HUMANEN KERATINOZYTEN

Abstract: (EN) The invention relates to an isolated polypeptide which is equivalent to or similar (i.e., equivalent in function and effect) to a protein which is naturally occurring in human keratinocytes and which is increasingly expressed in the activated state of the keratinocytes. The invention also relates to an isolated nucleic acid encoding such a polypeptide or protein typical of human keratinocytes, as well as to the use of said polypeptide and said nucleic acid for the purpose of assays, particularly for diagnostic purposes, and/or for therapeutic purposes, or to the use of reagents, particularly of recombinant vector molecules and antibodies directed against such molecules. The inventive protein has an amino acid sequence of SEQ ID NO:2 or SEQ ID NO:3 of the sequence listing or an allele or derivative of said amino acid sequence derivedy amino acid substitution, deletion, insertion or inversion. The inventive nucleic acid has a nucleotide sequence as depicted in SEQ ID NO:1 or SEQ ID NO:4 of the sequence listing or a nucleotide sequence complementary thereto or a partial sequence of one of these nucleotide sequences or a nucleotide sequence which fully or partially hybridizes to any of the above-mentioned nucleotide sequences.

(DE) Die Erfindung betrifft ein isoliertes Polypeptid, das einem natürlicherweise in humanen Keratinozyten vorkommenden und im aktivierten Zustand der Keratinozyten verstärkt exprimierten Protein gleicht oder ähnlich (d.h. in Funktion und Wirkung gleich) ist. Sie betrifft außerdem eine isolierte Nukleinsäure, die ein solches für humane Keratinozyten typisches Polypeptid bzw. Protein kodiert, sowie die Verwendung dieses Polypeptids und dieser Nukleinsäure für nachweisende, insbesondere diagnostische, und/oder für therapeutische Zwecke bzw. die Verwendung von Reagenzien, insbesondere rekombinanten Vektormolekülen und Antikörpern, gegen solche Moleküle. Das erfindungsgemäße Protein weist entweder die im Sequenzprotokoll SEQ ID NO:2 oder die im Sequenzprotokoll SEQ ID NO:3 dargestellte Aminosäuresequenz oder ein durch Aminosäuresubstitution, -deletion, -insertion oder -inversion daraus entstandenes Allel oder Derivat dieser Aminosäuresequenz auf, und die erfindungsgemäße Nukleinsäure weist entweder die im Sequenzprotokoll SEQ ID NO:1 oder die im Sequenzprotokoll SEQ ID NO:4 dargestellte Nukleotidsequenz oder eine hierzu komplementäre Nuleotidsequenz oder eine Teilsequenz einer dieser Nukleotidsequenzen oder eine ganz oder teilweise mit einer der vorgenannten Nukleotidsequenzen hybridisierenden Nukleotidsequenz auf.

PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 7 : C07K 14/00 — A2

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/17232

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 30. März 2000 (30.03.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE99/02865

(22) Internationales Anmeldedatum:6. September 1999 (06.09.99)

(30) Prioritätsdaten:
198 42 863.4 19. September 1998 (19.09.98) DE

(71)(72) Anmelder und Erfinder: KRAMER, Michael [DE/DE]; Bergstrasse 85, D–64319 Pfungstadt (DE).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: BECHTEL, Michael [DE/DE]; Edelsteinstrasse, D–69198 Schriesheim (DE). REINARTZ, Jeanette [DE/DE]; Angelweg 2, D–69121 Heidelberg (DE). SCHÄFER, Birgit [DE/DE]; Odenwaldstrasse 49/2, D–69124 Heidelberg (DE). WALLICH, Reinhard [DE/DE]; Hermann–Löns–Weg 52/1, D–69118 Heidelberg (DE).

(74) Anwalt: RUDOLPH, Ulrike; In der Schanz 10, D–69198 Schriesheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht
Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

(54) Title: REGULATORY PROTEIN FROM HUMAN KERATINOCYTES

(54) Bezeichnung: REGULATORISCHES PROTEIN AUS HUMANEN KERATINOZYTEN

(57) Abstract

The invention relates to an isolated polypeptide which is equivalent to or similar (i.e., equivalent in function and effect) to a protein which is naturally occurring in human keratinocytes and which is increasingly expressed in the activated state of the keratinocytes. The invention also relates to an isolated nucleic acid encoding such a polypeptide or protein typical of human keratinocytes, as well as to the use of said polypeptide and said nucleic acid for the purpose of assays, particularly for diagnostic purposes, and/or for therapeutic purposes, or to the use of reagents, particularly of recombinant vector molecules and antibodies directed against such molecules. The inventive protein has an amino acid sequence of SEQ ID NO:2 or SEQ ID NO:3 of the sequence listing or an allele or derivative of said amino acid sequence derivedy amino acid substitution, deletion, insertion or inversion. The inventive nucleic acid has a nucleotide sequence as depicted in SEQ ID NO:1 or SEQ ID NO:4 of the sequence listing or a nucleotide sequence complementary thereto or a partial sequence of one of these nucleotide sequences or a nucleotide sequence which fully or partially hybridizes to any of the above–mentioned nucleotide sequences.

(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein isoliertes Polypeptid, das einem natürlicherweise in humanen Keratinozyten vorkommenden und im aktivierten Zustand der Keratinozyten verstärkt exprimierten Protein gleicht oder ähnlich (d.h. in Funktion und Wirkung gleich) ist. Sie betrifft außerdem eine isolierte Nukleinsäure, die ein solches für humane Keratinozyten typisches Polypeptid bzw. Protein kodiert, sowie die Verwendung dieses Polypeptids und dieser Nukleinsäure für nachweisende, insbesondere diagnostische, und/oder für therapeutische Zwecke bzw. die Verwendung von Reagenzien, insbesondere rekombinanten Vektormolekülen und Antikörpern, gegen solche Moleküle. Das erfindungsgemäße Protein weist entweder die im Sequenzprotokoll SEQ ID NO:2 oder die im Sequenzprotokoll SEQ ID NO:3 dargestellte Aminosäuresequenz oder ein durch Aminosäuresubstitution, –deletion, –insertion oder –inversion daraus entstandenes Allel oder Derivat dieser Aminosäuresequenz auf, und die erfindungsgemäße Nukleinsäure weist entweder die im Sequenzprotokoll SEQ ID NO:1 oder die im Sequenzprotokoll SEQ ID NO:4 dargestellte Nukleotidsequenz oder eine hierzu komplementäre Nuleotidsequenz oder eine Teilsequenz einer dieser Nukleotidsequenzen oder eine ganz oder teilweise mit einer der vorgenannten Nukleotidsequenzen hybridisierenden Nukleotidsequenz auf.